



# PROGRESOS de OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

www.elsevier.es/pog



ORIGINAL

## Impacto psicológico de la mamografía de cribado en mujeres con resultados no concluyentes

María del Carmen Cardenal Ciudad<sup>a</sup>, Juan Antonio Cruzado Rodríguez<sup>a,\*</sup>,  
Andrés González Navarro<sup>b</sup>, Ángel Rodríguez Laso<sup>c</sup>, María José González Hernández<sup>b</sup>  
y Vicente Valentín Maganto<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

<sup>b</sup>Oficina Regional de Coordinación Oncológica. Servicio Madrileño de Salud, Madrid, España

<sup>c</sup>Fundación INGEMA, Madrid, España

Recibido el 3 de octubre de 2012; aceptado el 3 de octubre de 2012

Disponible en Internet el 17 de enero de 2013

### PALABRAS CLAVE

Cáncer de mama;  
Cribado de cáncer de mama;  
Detección precoz;  
Ansiedad;  
Depresión;  
Calidad de vida;  
Malestar emocional

### KEYWORDS

Breast cancer;  
Breast cancer screening;  
Early detection;  
Anxiety;  
Depression;  
Quality of life;  
Distress

### Resumen

**Objetivo:** Valorar el impacto emocional en las mujeres del programa de cribado del cáncer de mama que precisan una repetición de la mamografía a los 6 meses para clarificar un resultado no concluyente.

**Metodología:** Ciento cinco mujeres que habían realizado la mamografía de cribado y conocían su resultado BI-RADS fueron evaluadas con la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria, escalas categoriales de ansiedad y malestar físico ante la mamografía, y calidad de vida (SF-36.) tras recibir los resultados de la mamografía, y 72 de estas mujeres fueron evaluadas de nuevo 6 meses después, una vez realizada la mamografía de seguimiento.

**Conclusiones:** Los niveles de ansiedad y depresión, la calidad de vida y el malestar físico ante la mamografía eran satisfactorios, sin diferencias entre los 2 momentos de medida. La mamografía de cribado no ocasiona malestar emocional. Las campañas de cribado de mama deben enfatizar estos resultados.

© 2012 SEGO. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Psychological impact of screening mammography in women with inconclusive results

### Abstract

**Objective:** To assess the impact of mammographic screening on anxiety, depression, and quality of life in women requiring a second mammogram 6 months after an inconclusive biennial screening mammogram.

**Methodology:** A total of 105 women were interviewed after they had been informed of the BI-RADS results of their screening mammography. Of these women, 72 were interviewed for a second time, after they had received a negative result of the follow-up mammogram. The assessment

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jacruzado@psi.ucm.es](mailto:jacruzado@psi.ucm.es) (J.A. Cruzado Rodríguez).

scales used were the Hospital Anxiety and Depression Scale, and the Medical Outcomes Short-Form General Health Survey (SF-36). Anxiety and perceived physical comfort during the screening and follow-up mammograms were also evaluated through two questions specifically designed for this study.

**Conclusions:** Levels of anxiety and depression, quality of life and physical discomfort were satisfactory, with no differences between the two time points of measurement. Mammography screening does not cause emotional distress. These results should be emphasized by breast screening campaigns.

© 2012 SEGO. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La mamografía es la prueba de mayor validez y más utilizada para el cribado de cáncer de mama. Su aceptabilidad, mínimos efectos adversos y coste de aplicación han facilitado la rápida extensión de su uso en cribado poblacional<sup>1</sup>. Desde la puesta en marcha del Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama de la Comunidad de Madrid (DEPRECAM) son más de un millón las mujeres exploradas por el Programa, con más de 2.500.000 invitaciones realizadas y con una población diana estimada para el 2010 de 385.825 mujeres<sup>2</sup>.

Es importante investigar el impacto en la calidad de vida y el estado emocional a lo largo del proceso de detección precoz, ya que se ha encontrado que el resultado de la mamografía anormal puede aumentar los niveles de ansiedad<sup>3-7</sup>. Las mujeres a las que se vuelve a llamar para la realización de pruebas posteriores para clarificar su diagnóstico experimentan una mayor ansiedad a corto plazo y posiblemente a largo plazo<sup>8</sup>. Se ha informado de que las mujeres en esta situación presentaron una mayor ansiedad que aquellas que recibieron desde un primer momento resultados normales de sus mamografías de cribado<sup>5,9</sup>. Además, se ha encontrado que las mujeres requeridas para una revisión a corto plazo que finalmente no fueron diagnosticadas de cáncer de mama se encontraban afectadas por síntomas ansiosos y depresivos durante un corto intervalo temporal<sup>10</sup>. Otros estudios han informado que los efectos psicológicos adversos son breves o escasos, o sin alcanzar niveles patológicos<sup>7,11-14</sup>. Actualmente, un 3,4% de las mujeres que pasan por el DEPRECAM reciben un resultado BI-RADS 3, que significa que el resultado de la exploración es probablemente benigno, pero requiere seguimiento a corto plazo (6 meses después). Es necesario estudiar en qué medida las usuarias en esta situación pueden estar afectadas negativamente.

El objetivo de esta investigación ha sido valorar el impacto emocional del cribado mamográfico en las mujeres a las que tras realizarse su mamografía de cribado bienal se les prescribe una segunda mamografía a los 6 meses para clarificar su diagnóstico. Ante esta situación pueden experimentar malestar emocional por la incertidumbre temporal de no conocer el resultado final. Es necesario determinar el grado de impacto emocional y el número de participantes afectadas, con el objeto de tomar decisiones sobre las necesidades de intervención psicosocial en los casos en que fuera necesario. Asimismo, es preciso valorar si los procedimientos de detección precoz se están llevando a cabo de modo óptimo para la salud y el bienestar emocional.

## Objetivos de la investigación

Esta investigación es un estudio longitudinal que tiene 3 objetivos generales:

1. Valorar el impacto de un resultado no concluyente en la mamografía de cribado según las siguientes variables: estado de ánimo (ansiedad y depresión) y calidad de vida.
2. Determinar si existen cambios emocionales significativos entre la realización e información del resultado de ambas mamografías.
3. Comprobar el grado de ansiedad y el malestar físico de las usuarias del cribado mamográfico durante la realización de ambas mamografías.

## Material y métodos

### Población de referencia

Mujeres residentes en la Comunidad de Madrid, de 50-69 años, usuarias del DEPRECAM entre 2007 y 2008, con una mamografía clasificada como BI-RADS 3.

### Procedimiento

Se contactó con las mujeres que participan en el programa de cribado a través de la Oficina Regional de Coordinación Oncológica (ORCO), solicitándoles su consentimiento para participar en la investigación.

Desde septiembre del 2007 hasta noviembre del 2009, se contactó telefónicamente con 141 mujeres, a las que se les realizó una mamografía de cribado en el año 2007 o 2008, siendo dicha mamografía catalogada como BI-RADS 3. De las 141 mujeres contactadas, 114 (80,85%) pertenecían al distrito de Alcorcón y 27 pertenecían al de Móstoles (19,15%). De las mujeres pertenecientes al distrito de Alcorcón, rehusaron participar 34 (29,82%) y de las mujeres pertenecientes al distrito de Móstoles, 2 (7,41%).

La evaluación se realizó en 2 momentos:

1. Momento de medida 1: se realizó una primera entrevista una vez que a las participantes les habían realizado la mamografía de cribado y conocían su resultado de seguimiento a corto plazo (BI-RADS 3). La llamada se produjo una media de 2,56 meses después del envío de la carta en la que se comunicaba el resultado.
2. Momento de medida 2: la segunda entrevista se llevó a cabo una vez que a las participantes se les había realizado

la mamografía de seguimiento y conocían que su resultado era negativo. Esta llamada se realizó una media de 10,47 meses después del envío del resultado negativo.

También se evaluaron el grado de ansiedad y el malestar físico percibidos durante la realización de la mamografía de cribado y de seguimiento.

## Instrumentos de medida

*Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS)*<sup>15</sup>: es un cuestionario autoaplicado de 14 ítems, integrado por 2 subescalas de 7 ítems, de ansiedad y depresión. La intensidad o frecuencia del síntoma se evalúa en una escala de Likert de 4 puntos (0-3). Los criterios establecidos por Snaith son: 0-7 ausente de síntomas; 8-10 caso dudoso, y  $\geq 11$  presenta síntomas de depresión y/o ansiedad.

La escala ha sido traducida y validada al castellano. El coeficiente alfa de Cronbach para cada una de las 2 subescalas es 0,80<sup>16</sup>. La validez concurrente mediante la correlación de Pearson entre la dimensión de ansiedad del HADS y el STAI y la dimensión de depresión y el BDI es, en ambos casos, de 0,70<sup>17</sup>.

*Medida del grado de ansiedad y de malestar físico experimentadas en el momento de realizar las mamografías*: mediante 2 preguntas diseñadas específicamente para este estudio que permiten puntuarlos del 1 (ansiedad/malestar físico mínima) al 7 (máxima ansiedad/malestar físico).

*Cuestionario de Salud SF-36. Medical Outcomes Survey Short-Form General Health Survey (SF-36)*<sup>18,19</sup>: medida subjetiva del estado de salud. Consta de 36 preguntas que evalúan 8 dimensiones: funcionamiento físico, limitaciones en el rol por problemas físicos, dolor corporal y salud general, vitalidad, funcionamiento social, limitaciones en el rol por problemas emocionales y salud mental.

Las preguntas pueden ser referidas a la última semana o a las 4 últimas semanas<sup>20</sup>. En este estudio se utilizó la versión referida a la última semana. Requiere de 5 a 10 min para su aplicación. Para cada dimensión, los ítems se codifican, agregados y transformados en una escala del 0 (peor estado de salud) al 100 (mejor estado de salud), y proporciona un perfil del estado de salud en las 8 dimensiones evaluadas. La consistencia interna, mediante alfa de Cronbach es 0,62-0,94, y la fiabilidad test-retest (2 semanas) 0,60-0,81. En cuanto a la validez, se encuentran correlaciones altas con el Perfil de Impacto de la Enfermedad (0,78), el índice de

Calidad de Vida EuroQol (0,48-0,60) y el Perfil de Salud Nottingham (0,52 para la escala física, 0,55 para dolor, 0,67 para salud mental y 0,68 para vitalidad)<sup>19</sup>. En el presente estudio se ha utilizado la versión 2, que es la que se recomienda utilizar actualmente<sup>21</sup>.

## Resultados

### Características sociodemográficas y clínicas de las mujeres participantes

La media  $\pm$  desviación estándar de edad de las 105 participantes fue de 59,93  $\pm$  6,02 años, con un rango entre 49,64 y 73,13 años.

La mayoría de estas mujeres, el 76% (n = 80), estaban casadas, el 14% (n = 15) eran viudas, el 7% solteras (n = 7), el 2% (n = 2) divorciadas y el 1% (n = 1) separadas.

Con respecto al nivel educativo, el 1,9% (n = 2) completó los estudios universitarios, el 8,6% (n = 9) los estudios secundarios de segundo grado, el 15,2% (n = 16) los secundarios de primer grado, el 50,5% (n = 53) tenía estudios primarios, el 21% (n = 22) no terminaron los estudios primarios, y el 2,9% (n = 3) no sabía leer ni escribir.

De las 105 mujeres que accedieron a participar en la investigación, 33 no realizaron la segunda entrevista porque debían realizarse más pruebas, contando finalmente con una muestra de 72 participantes para la realización de los análisis bivariados.

### Grado de ansiedad y malestar físico durante la realización de las mamografías

Como puede apreciarse en la [tabla 1](#), el grado de ansiedad y malestar físico durante la mamografía eran muy bajos en ambos momentos de medida. Dado que las puntuaciones no se ajustaban a la normalidad, se llevaron a cabo pruebas de Wilcoxon para comprobar las posibles diferencias entre los 2 momentos de medida (n = 72).

En el caso de la ansiedad, se encontró un aumento significativo en la segunda mamografía (Z = -1; p = 0,045), con un tamaño del efecto bajo (d de Cohen = 0,42), por lo tanto, la diferencia tiene escaso valor clínico. Con respecto al malestar, no se aprecian diferencias significativas (Z = -0,320; p = 0,749) entre ambas mamografías.

**Tabla 1** Grado de ansiedad y malestar físico experimentados por las participantes durante la realización de ambas mamografías

	En cribado (N = 105)			
	Media $\pm$ DE	IC del 95%		
Grado de ansiedad	2,45 $\pm$ 2,08	2,05-2,85		
Grado de malestar físico	3,00 $\pm$ 2,17	2,58-3,42		
	En cribado (N = 72)		A los 6 meses (N = 72)	
	Media $\pm$ DE	IC del 95%	Media $\pm$ DE	IC del 95%
Grado de ansiedad	2,50 $\pm$ 2,18	1,99-3,01	3,07 $\pm$ 2,35	2,52-2,97
Grado de malestar físico	3,10 $\pm$ 2,22	2,58-3,62	3,06 $\pm$ 2,20	2,54-3,57

## Estado emocional

### Ansiedad y depresión

Los estadísticos descriptivos de la ansiedad y la depresión medidos en los 2 momentos de medida se muestran en la [tabla 2](#).

En cuanto a la interpretación clínica, observamos, en primer lugar, para la variable ansiedad, que las medias no difieren de la media del baremo de la población general que es de 5,5<sup>22</sup>, tanto en el momento 1 (n = 72) (p = 0,086) como en el momento 2 (n = 72) (p = 0,228). Esto mismo ocurre para la variable depresión, cuyas medias no difieren de la media del baremo de la población general que es de 3,3<sup>22</sup>, ni en el momento 1 (n = 72) (p = 0,963) ni en el momento 2 (n = 72) (p = 0,675). Y en segundo lugar, teniendo en cuenta a los puntos de corte, tal como puede observarse en la [tabla 3](#), la mayor parte de las personas están en el rango de la normalidad para ambas variables.

Las pruebas de Wilcoxon (n = 72) muestran la ausencia de diferencias entre los 2 momentos de medida, tanto para la variable ansiedad (Z = -0,320; p = -0,749) como para la variable depresión (Z = -0,045; p = 0,96). Los porcentajes de

los casos clínicos en ambos momentos de medida eran similares, como puede verse en la [tabla 4](#). Se llevó a cabo un prueba de McNemar para comprobar si existía diferencia entre los porcentajes de casos normales frente a dudosos/clínicos, sin que hubiera diferencias significativas tanto en el caso de la ansiedad (p = 0,238) como en el caso de la depresión (p = 1).

### Calidad de vida

En cuanto a las dimensiones relacionadas con esta variable, se realizó previamente un análisis estadístico en los 2 momentos de medida. Los resultados obtenidos se muestran en la [tabla 4](#).

La comparación de las puntuaciones de la calidad de vida en sus distintas dimensiones con los datos normativos de la población general española se presenta en la [tabla 5](#).

En resumen, la muestra tiene una calidad de vida satisfactoria que está por encima incluso de los datos normativos en varias dimensiones.

No se han visto cambios importantes entre los 2 momentos de medida en las dimensiones de la calidad de vida; únicamente se han detectado diferencias estadísticamente

**Tabla 2** Estadísticos descriptivos correspondientes a las puntuaciones de la variables ansiedad y depresión en ambos momentos de medida (HADS)

Ansiedad en el momento 1 (N = 105)					
Media ± DE	IC del 95%		Mín-máx		
4,91 ± 3,46	4,24-5,58		0-16		
Ansiedad en el momento 1 (N = 72)			Ansiedad en el momento 2 (N = 72)		
Media ± DE	IC del 95%	Mín-máx	Media ± DE	IC del 95%	Mín-máx
4,89 ± 3,30	4,11-5,67	0-13	4,94 ± 3,87	4,03-5,85	0-15
Depresión en el momento 1 (N = 105)					
Media ± DE	IC del 95%		Mín-máx		
3,31 ± 3,17	2,70-3,93		0-13		
Depresión en el momento 1 (N = 72)			Depresión en el momento 2 (N = 72)		
Media ± DE	IC del 95%	Mín-máx	Media ± DE	IC del 95%	Mín-máx
3,40 ± 3,26	2,64-4,16	0-13	3,49 ± 3,76	2,60-4,37	0-18

**Tabla 3** Frecuencias y porcentajes de las variables ansiedad y depresión medidas por el HADS en el momento 1 y en el momento 2

	Momento de medida 1 (N = 105)			
	Ansiedad		Depresión	
Normal	85 (81,0)		92 (87,6)	
Caso dudoso	11 (10,5)		8 (7,6)	
Caso clínico	9 (8,6)		5 (4,8)	
	Momento de medida 1 (N = 72)		Momento de medida 2 (N = 72)	
	Ansiedad	Depresión	Ansiedad	Depresión
Normal	59 (81,9)	62 (86,1)	53 (73,6)	62 (86,1)
Caso dudoso	7 (9,7)	6 (8,3)	13 (18,1)	5 (6,9)
Caso clínico	6 (8,3)	4 (5,6)	6 (8,3)	5 (6,9)

**Tabla 4** Estadísticos descriptivos de las subescalas en calidad de vida

Momento de medida 1 (N=105)				
Subescalas	Media ± DE		IC del 95%	
Función física	84,14 ± 22,08		79,14-88,42	
Rol físico	86,31 ± 25,51		81,37-91,25	
Dolor corporal	65,97 ± 26,91		60,76-71,18	
Salud general	66,09 ± 21,55		61,92-70,26	
Vitalidad	65,06 ± 22,68		60,45-69,45	
Función social	84,40 ± 28,05		78,98-89,76	
Rol emocional	84,76 ± 24,31		80,06-89,47	
Salud mental	71,67 ± 22,13		67,38-75,95	
Momento de medida 1 (N = 72)				
Subescalas	Media ± DE		IC del 95%	
	Media ± DE	IC del 95%	Media ± DE	IC del 95%
Función física	84,65 ± 21,79	79,53-89,77	86,74 ± 17,71	82,58-90,90
Rol físico	85,94 ± 26,05	79,82-92,06	85,68 ± 26,11	79,54-91,81
Dolor corporal	68,22 ± 28,12	61,61-74,83	67,25 ± 28,23	60,62-73,88
Salud general	65,92 ± 21,80	60,79-71,04	71,29 ± 21,68	66,20-76,37
Vitalidad	63,45 ± 23,89	57,84-69,07	69,88 ± 24,25	64,18-75,58
Función social	84,72 ± 27,93	78,16- 91,29	85,42 ± 31,40	78,04-92,80
Rol emocional	85,53 ± 25,02	79,65-91,41	89,58 ± 22,10	84,39-94,78
Salud mental	71,25 ± 22,26	66,02-76,48	77,78 ± 23,00	72,37-83,18

significativas en las 3 variables siguientes: salud general ( $t_{(71)} = -2,66$ ,  $p = 0,01$ ), vitalidad ( $t_{(71)} = -2,415$ ,  $p = 0,02$ ) y salud mental ( $Z = -2,18$ ,  $p = 0,03$ ), aunque con tamaños del efecto muy reducidos que indican su escasa relevancia ( $d = 0,24$ ;  $d = 0,21$  y  $d = 0,27$ , respectivamente).

## Discusión

El porcentaje de participación en esta investigación ha sido alto, ya que participó el 74,5% de las mujeres con las que se contactó.

El grado de ansiedad sentido mientras les hacían ambas mamografías, evaluado del 1 al 7, es leve en ambos momentos de medida. Pese a que hay un aumento del grado de ansiedad durante la realización de la segunda mamografía a los 6 meses, este aumento es de escasa significación clínica ( $d = 0,242$ ).

Igualmente, el grado de malestar físico experimentado a la hora de realizarse ambas mamografías no llega a niveles medios.

En resumen, la realización de las pruebas no supuso molestias físicas ni estado emocional alterado.

Los niveles de ansiedad evaluados con el HADS son bajos en ambos momentos de medida y no difieren de la media del baremo para la población general. La mayor parte de las participantes estuvieron en el rango de la normalidad y puntuaron dentro de lo calificado en el HADS como «ansiedad normal» en ambos momentos de medida. Con respecto al cambio de esta variable entre ambos momentos, no se apreciaron diferencias significativas. Nuestros resultados difieren de los de otros estudios que también utilizan el HADS como instrumento de medición y que encuentran un aumento de los niveles de ansiedad de las mujeres que acuden a realizarse sus mamografías, si bien dicho aumento fue transitorio<sup>10,11</sup>.

Con respecto a los niveles de depresión evaluados con el HADS son más bajos que en el caso de la ansiedad y están dentro de los baremos considerados en el HADS como niveles sintomáticos normales. No se han apreciado diferencias significativas entre las puntuaciones de la depresión en el momento 1 y en el momento 2. Estos resultados son acordes con los de varias investigaciones que utilizan el HADS como instrumento de evaluación en mujeres que han de realizarse nuevas pruebas después de su mamografía de cribado para llegar finalmente a un diagnóstico de no malignidad<sup>10,24</sup>.

## Calidad de vida

Como demuestra la comparación de las puntuaciones de la calidad de vida de la muestra de este estudio con las puntuaciones de la población general española, la calidad de vida de las participantes de la investigación es satisfactoria, siendo incluso en algunas dimensiones superior a la de la población general. Estos resultados confirman el hallazgo de Cardenal et al.<sup>25</sup> (2008), en donde se encontró que la calidad de vida, medida con este mismo instrumento, de las mujeres que acudían al DEPRECAM, era mejor que la de la población general. Cabe destacar las altas puntuaciones de las participantes de nuestro estudio incluso en el primer momento de medida, cuando estaban a la espera de la ratificación de su diagnóstico.

Con respecto al cambio de las dimensiones de la calidad de vida entre ambos momentos de medida, no se han apreciado cambios significativos.

En la literatura hay conclusiones divergentes sobre el efecto de los resultados no concluyentes de las mamografías de cribado que precisan ser repetidas al cabo de unos meses, sobre el bienestar emocional de las participantes de los programas. Tampoco se conocen la ansiedad y el malestar

**Tabla 5** Comparación de las medias del baremo<sup>a</sup> con las de la muestra en las dimensiones de la calidad de vida para los diferentes grupos de edad

Subescalas	Media del baremo	Media y desviación estándar en el momento 1 y significación con respecto al modelo (n = 27)	Media y desviación estándar en el momento 2 y significación con respecto al modelo (n = 20)
<i>Grupo de edad de 45-54 años</i>			
Función física	84,7	91,48 ± 18,2; p = 0,06	92,5 ± 14,9; p = 0,03
Rol físico	80	87,5 ± 26,1; p = 0,15	90 ± 26,16; p = 0,10
Dolor corporal	73,5	73,37 ± 23,8; p = 0,98	74,7 ± 26,24; p = 0,84
Salud general	66	67,04 ± 22,02; p = 0,81	75,9 ± 20,1; p = 0,04
Vitalidad	64,9	67,82 ± 18,3; p = 0,41	75 ± 21,36; p = 0,048
Función social	88,9	89,55 ± 3,26; p = 0,18	87,75 ± 28,75; p = 0,98
Rol emocional	85,8	86,11 ± 20,02; p = 0,94	96,25 ± 12,23; p = 0,001
Salud mental	70,1	73,15 ± 22,19; p = 0,48	85,5 ± 24,41; p = 0,035
		N = 54	N = 37
<i>Grupo de edad de 55-64 años</i>			
Función física	73	81,39 ± 24,19; p = 0,014	85,27 ± 18,29; p = 0,000
Rol físico	74,9	85,53 ± 26,815; p = 0,005	85,135 ± 23,17; p = 0,011
Dolor corporal	66,7	62,44 ± 28,55; p = 0,278	64,46 ± 29,39; p = 0,646
Salud general	58,8	64,65 ± 22,11; p = 0,057	67,59 ± 21,57; p = 0,018
Vitalidad	58,8	62,38 ± 25,22; p = 0,301	65,88 ± 27,23; p = 0,123
Función social	86,1	84,03 ± 28,46; p = 0,595	85,81 ± 29,78; p = 0,953
Rol emocional	80,3	82,56 ± 26,365; p = 0,531	91,22 ± 19,73; p = 0,002
Salud mental	65,1	70,46 ± 22,43; p = 0,85	76,49 ± 21,95; p = 0,003
		N = 24	N = 15
<i>Grupo de edad de 65-74 años</i>			
Función física	61,3	82,08 ± 19,94; p = 0,000	82,87 ± 18,89; p = 0,001
Rol físico	63,2	87,72 ± 22,595; p = 0,000	81,25 ± 33,16; p = 0,053
Dolor corporal	59,0	65,58 ± 25,72; p = 0,222	64,20 ± 27,87; p = 0,482
Salud general	48,6	68,25 ± 20,35; p = 0,000	74,27 ± 23,72; p = 0,001
Vitalidad	53,1	67,97 ± 21,12; p = 0,002	72,92 ± 19,14; p = 0,001
Función social	79,1	89,58 ± 23,215; p = 0,037	80 ± 39,47; p = 0,931
Rol emocional	73,2	88,19 ± 24,32; p = 0,006	76,67 ± 31,997; p = 0,681
Salud mental	63,5	72,71 ± 22,16; p = 0,054	74,67 ± 24,235; p = 0,096

<sup>a</sup> Tomado de Alonso et al.<sup>23</sup>

físico que produce la realización de la prueba en el DEPRE-CAM.

La forma ideal de realizar el estudio requeriría 2 evaluaciones previas; la primera antes de la mamografía de cribado y la segunda una vez realizada la mamografía antes de conocer el resultado. Aquí se ha ofrecido la información de la evaluación realizada hecha la mamografía de cribado y conocido el resultado de seguimiento a corto plazo y la información una vez realizada la mamografía de seguimiento y conocido su resultado negativo.

Asimismo, el tamaño reducido de la muestra impide alcanzar una potencia estadística óptima para establecer asociaciones significativas entre las variables de nuestro estudio.

En la Comunicad de Madrid, en el caso de las mujeres a quienes se realiza una mamografía que posteriormente se cataloga como BI-RADS 3, se confirma que la práctica del cribado es satisfactoria. Recibir un resultado no concluyente en la mamografía de cribado no incrementa los niveles de ansiedad o depresión, ni perjudica la calidad de vida.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Ministerio de Sanidad y Consumo-Instituto de Salud Carlos III. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS). Cribado poblacional de cáncer de mama mediante mamografía. AETS-Instituto de Salud Carlos III, Madrid. Diciembre del 1995.
- Servicio Madrileño de Salud. Programa de detección precoz del cáncer de mama. Consejería de Salud de la Comunidad de Madrid [Edición electrónica] [citado 10 Ene 2012]. Disponible en: <http://www.deprecam.sanidadmadrid.org/>
- Aro AR, Pilvikki Absetz S, van Elderen TM, van der Ploeg E, van der Kamp LJ. False-positive findings in mammography screening induces short-term distress-Breast cancer specific concern prevails longer. *Eur J Cancer*. 2000;36:1089-97.
- Fridfinnsdottir EB. Icelandic women's identification of stressors and social support during the diagnostic phase of breast cancer. *J Adv Nurs*. 1997;25:526-31. doi:10.1046/j.1365-2648.1997.t01-1-1997025526.x.
- Lowe JB, Balanda KP, Del Mar C, Hawes E. Psychological distress in women with abnormal findings in mass mammography screening. *Cancer*. 1999;85:1114-48. doi:10.1002/(SICI)1097-0142(19990301)85:5<1114:AID-CNCR>3.0.CO;2-Y.
- Ong G, Austoker J. Recalling women for further investigation of breast screening: Women's experiences at the clinic and afterwards. *J Public Health Med*. 1997;19:29-36.
- Sandín B, Chorot P, Valiente RM, Lostao L, Santed MA. Anticipatory anxiety in women recalled for further mammogram breast cancer screening. *Psychology in Spain*. 2002;6:61-7.
- Brett J, Bankhead C, Henderson B, Watson E, Austoker J. The psychological impact of mammographic screening. A systematic review. *Psychooncology*. 2005;14:917-38. <http://dx.doi.org/10.1002/pon.904>.
- Gram IT, Lund E, Slenker SE. Quality of life following a false positive mammogram. *Br J Cancer*. 1990;62:1018-22. <http://dx.doi.org/10.1038/bjc.1990.430>.
- Ekeberg Ø, Skjauuff H, Kåresen R. Screening for breast cancer is associated with a low degree of psychological distress. *Breast*. 2001;10:20-4.
- Scaf-Klomp W, Sanderman R, van de Wiel HB, Otter R, van den Heuvel WJ. Distressed or relieved? Psychological side effects of breast cancer screening in the Netherlands. *J Epidemiol Community Health*. 1997;51:705-10. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.51.6.705>.
- Lampic C, Thurfjell E, Bergh J, Sjöden PO. Short and long term anxiety and depression in women recalled after breast cancer screening. *Eur J Cancer*. 2001;37:463-9.
- Sandín B, Chorot P, Valiente RM, Lostao L, Santed MA. Adverse psychological effects in women attending a second-stage breast cancer screening. *J Psychosom Res*. 2002;52:303-9.
- Espasa R. Impacto psicológico de un falso positivo a la mamografía en un grupo de mujeres participantes en un programa de cribado poblacional de cáncer de mama [tesis doctoral]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona; 2009.
- Zigmond AS, Snaith PP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67:361-70.
- Tejero A, Guimera E, Farre JM, Peri JM. Uso clínico del HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale) en población psiquiátrica: un estudio de su sensibilidad, fiabilidad y validez. *Rev Psiquiatría Fac Med Barna*. 1986;13:233-8.
- Badía X, Alonso J. La medida de la salud. Guía de escalas de medición en español. Barcelona Tecnología y Ediciones del Conocimiento (EDITTEC). 2007.
- Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey; Manual and Interpretation Guide. Boston: The Health Institute, New England Medical Center; 1993.
- Muñoz M, Roa A, Pérez E, Santos-Olmo AB, de Vicente A. Instrumentos de evaluación en salud mental. Madrid: Pirámide; 2002.
- Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. por los investigadores de la Red-IRYSS. El cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit*. 2005;19:135-50. <http://dx.doi.org/10.1157/13074369>.
- Biblio PRO. Puntuación del instrumento Cuestionario de Salud SF-36 versión 2. Versión española (España). Unidad de Investigación de Recursos Sanitarios del Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM-IMAS), 2008 [consultado 1 Sep 2009]. Disponible en: <http://bibliopro.imim.es/buscador/ver.html?ID=536>
- Caro I, Ibáñez E. La escala hospitalaria de ansiedad y depresión. Su utilidad práctica en psicología de la salud. *Bol Psicol*. 1992;36:43-69.
- Alonso J, Regidor E, Barrio G, Prieto L, Rodríguez C, de La Fuente L. Valores poblacionales de referencia de la versión española del Cuestionario de salud SF-36. *Med Clin (Barc)*. 1998;111:115-410.
- Bull AR, Campbell MJ. Assessment of the psychological impact of breast screening programme. *Br J Radiol*. 1991;64:510-5.
- Cardenal MC, Rodríguez A, Cruzado JA, González A, González MJ, Roa A. Ansiedad, depresión y calidad de vida durante las fases de cribado mamográfico en mujeres de la Comunidad de Madrid. *Psicooncología*. 2008;5:129-46.